

DPU

Departamento de Servicios Públicos

WATER & CONSERVATION

Agua y conservación

SOLID WASTE & RECYCLING

Desperdicio solido y reciclaje

WASTEWATER & RECLAMATION

Aguas residuales y recuperacion

WATER QUALITY

ANNUAL REPORT 2012

Informe Anual del 2012 de la calidad del agua

Fresno's Water – it's clean, healthy and moving towards sustainability

El agua de Fresno – es limpia, saludable y avanzando a la sustentabilidad.

The Water Division manages...

La División del Agua administra y dirige el sistema de agua de la Ciudad de Fresno. La Ciudad adquiere, da tratamiento y suministra un promedio de 125 millones de galones de agua a aproximadamente 500,000 consumidores de residencia urbana, comercial e industrial en más de 114 millas cuadradas de la Ciudad, y muchas ciudades incorporadas al condado. Esta agua segura y de alta calidad cumple con todos los estándares estatales y federales de agua potable. La División del Agua dirige y mantiene una instalación de agua de superficie, tuberías, estaciones de bombeo, hidrantes de incendio, reservas de almacenamiento, pozos de agua y medidores de agua.

Where does our water come from?

¿De dónde proviene nuestra agua?

Para los consumidores de la Ciudad de Fresno, existen dos fuentes de agua potable. Una proviene del Acueducto de Fuente Única de Fresno, un gran sistema subterráneo de agua que abastece a muchas comunidades en el Valle de San Joaquín. La Ciudad administra aproximadamente 260 pozos de agua que extraen de este acueducto, que pueden hacer disminuir la tabla de agua, o profundidad donde el agua subterránea puede ser encontrada.

De hecho, en los últimos 80 años, la tabla del agua ha disminuido más de 100 pies. Por esta razón, Fresno ha implementado un vasto programa que se encuentra buscando continuamente nuevas zonas y métodos para reponer el agua subterránea.

La segunda fuente se compone del agua localizada sobre la superficie, distribuida por los canales del Distrito de Irrigación de Fresno. Esta agua proviene de los lagos Millerton y Pine Flat, ubicados al este de las colinas de Fresno. El agua de superficie recibe tratamiento para convertirse en agua potable en las altamente diseñadas Instalaciones de Tratamiento de Agua de Superficie al noreste de Fresno, donde 30 millones de galones de agua reciben tratamiento diariamente.

La inminente finalización de la Instalación de Tratamiento y Almacenamiento de Agua de Superficie T-3, donde 4 millones de galones de agua recibirán tratamiento diariamente, ayudará a suplementar la reserva.

An Eye Towards the Future

Un vistazo al futuro

Para poder obtener una dieta de agua más balanceada y revertir la tendencia de una tabla de agua en decadencia de una vez por todas, es necesario que se implemente un número de proyectos capitales. Un enfoque multi-puntos que consiste en la construcción de una Instalación de Tratamiento de Agua de Superficie al sureste de Fresno, aumentar el número de cuencas de reabastecimiento de agua subterránea, mejorar la eficiencia de los pozos de agua, y reemplazar las tuberías antiguas (algunas de más de 80 años), es esencial para la viabilidad de la reserva de agua de Fresno. Estos proyectos capitales, especialmente la construcción de la Instalación de Tratamiento de Agua de Superficie, ayudarán a disminuir la dependencia en pozos de agua subterráneos y moderará la amenaza de normas federales para el TCP y contaminantes Cr-6, que podrían afectar docenas de pozos de producción de agua de la Ciudad, especialmente en el sureste de Fresno.

What conservation can do for you

Lo que la conservación puede hacer por ti

Claro está que una de las fuentes de agua más valiosas es agua que no es utilizada. La conservación de agua es la reducción beneficiosa en uso, desperdicio y pérdida de agua. El instrumento de administración del medio ambiente más económico y preventivo es la conservación, que ayuda a cumplir los desafíos de la reserva de agua de Fresno.

*****City of Fresno Historical Water Levels*** (Picture Chart)**

Niveles Históricos del Agua de la Ciudad de Fresno

Depth of water (ft)

Profundidad del Agua (pies)

Fresno's infrastructure projects...

Los proyectos de infraestructura de Fresno ayudaran a revertir la tendencia a la decadencia de nuestra tabla de agua.

What's in This Report?

¿Que contiene este informe?

Este Informe Anual sobre la Calidad del Agua, preparado en colaboración con el Departamento de Salud Publica de California, proporciona valiosa información sobre el suministro, la calidad y el sistema de abastecimiento del agua en Fresno. Los resultados de las pruebas sobre el Programa de Monitoreo de la Calidad del Agua de Fresno del 2012 estan resumidos en estas páginas. Es importante prestar atencion a las observaciones sobre varios asuntos relacionados con la calidad del agua, realizadas por la Agencia de Proteccion Ambiental de Estados Unidos (USEPA) y por la Division del Agua de la Ciudad de Fresno.

Also included are results...

Tambien estan incluidos los resultados del monitoreo de contaminantes no regulados que ayuda a la Agencia de Proteccion Ambiental (EPA) y al Departamento de la Salud Publica de California a determinar donde se encuentran ciertos contaminantes y si acaso esos contaminantes necesitan ser regulados.

Las siguientes tablas enumeran todos los contaminantes de agua potable que fueron analizados a través de pruebas durante el año del calendario del 2012. La presencia de esos contaminantes en el agua no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Salvo que se indique lo contrario, la información presentada en estas tablas pertenece a pruebas realizadas entre enero 1 y diciembre 31 del 2012.

El Estado nos exige monitorear ciertos contaminantes no mas de una vez por ano pues se espera que las concentraciones de estos contaminantes no varien mucho de un ano a otro. Algunos de los datos contenidos en este informe, aunque representativos sobre la calidad del agua, tienen más de un ano de haber sido generados.

Facts About Drinking Water Standards

Datos acerca de los estándares de agua potable

Puede suponerse que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga por lo menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de estos contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Se puede obtener mas información sobre los contaminantes y sus efectos potenciales contra la salud, llamando a la Línea de Asistencia del Agua Potable Segura de la USEPA (1-800-426-4791).

Bajo la Ley de Agua Potable Segura de 1974 (1974 Safe Drinking Water Act), a la USEPA y el Departamento de la Salud Pública de California se les encomendó la responsabilidad de establecer e implementar estándares para el agua potable segura. Esta ley fue reautorizada por el Congreso en 1996. Cien compuestos son ahora regulados; otros 48 están sujetos a monitoreo. Afortunadamente, en el agua de Fresno solo se ha llegado a detectar un número reducido de estos.

What happens in Fresno if a well exceeds EPA or DHS standards?

¿Qué sucede en Fresno si un pozo de agua sobrepasa los estándares de la EPA o del DHS?

Para asegurar que el agua del grifo sea apta para el consumo, la USEPA y el Departamento de la Salud Pública de California prescriben normas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes presentes en el agua que proviene de los sistemas públicos de agua. Las normas del Departamento también establecen límites para los contaminantes presentes en el agua embotellada, proporcionando la misma protección para la salud pública.

Si un pozo de agua no cumple con los estándares, se retira de servicio y se provee con una fuente de agua alterna. En caso de que un pozo de agua sobrepase los estándares pero deba permanecer en servicio, los clientes abastecidos por ese pozo de agua serían notificados directamente por correo o a través de volantes.

How Water Quality Affects People

El efecto de la calidad de agua sobre las personas

Algunas personas son más vulnerables a los contaminantes en agua potable que la población en general. Personas con problemas inmunológicos tales como personas con cáncer que reciben quimioterapia, personas sometidas a trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otros desórdenes del sistema inmunológico, algunas personas ancianas y los niños, pueden estar particularmente expuestos al riesgo de infecciones. Estas personas deberían consultar con su proveedor de servicios de salud sobre el tema del agua potable. Las normas de la USEPA (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos) y de la CDC (Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades) respecto a los métodos apropiados para minimizar el riesgo

de infección por Criptosporidio y otros contaminantes microbianos, se encuentran disponibles llamando a la Línea de Asistencia del Agua Potable Segura (1-800-426-4791).

Nitrate

Nitrato

La presencia de nitrato en el agua potable a niveles mayores de 45 mg/L representa un riesgo para la salud de los bebés menores de seis meses. Esa alta concentración de nitrato en el agua potable puede interferir con la capacidad de la sangre para transportar oxígeno en el pequeño, provocando serias enfermedades; los síntomas incluyen respiración dificultosa y piel azulada. Los niveles de nitrato mayores de 45 mg/L pueden también afectar la capacidad de la sangre para transportar oxígeno en otras personas, como las mujeres embarazadas y las personas con ciertas deficiencias de enzimas específicas. Si usted está a cargo del cuidado de un bebé, o si está embarazada, debería consultar con su proveedor de servicios de salud.

Arsenic

Arsénico

Aunque su agua potable cumple con los estándares federales y estatales para la presencia de arsénico, si contiene niveles bajos de arsénico. El estándar establecido para el arsénico equilibra el conocimiento actual que se tiene sobre los posibles efectos para la salud, contra los costos de eliminarlo del agua potable. La USEPA sigue investigando los efectos de los niveles bajos de arsénico, un mineral que se sabe que en altas concentraciones causa cáncer en los humanos y que está asociado con otros efectos a la salud como daño a la piel y problemas circulatorios.

Lead

Plomo

Si se encuentra presente, niveles altos de plomo pueden causar serios problemas de salud, especialmente en las mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de los materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y tuberías residenciales. Es responsabilidad de la Ciudad de Fresno proveer agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de las tuberías. Cuando el agua ha estado asentada por varias horas, usted puede minimizar el riesgo de exponerse al plomo dejando correr el agua de 30 segundos hasta 2 minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si usted está preocupado sobre la presencia de plomo en su agua, podría pedir que se haga un análisis a su agua. Información acerca de la presencia de plomo en el agua potable, métodos de análisis y medidas que puede tomar para minimizar la exposición,

se encuentra disponible en la Línea de Asistencia del Agua Potable Segura o bien en la pagina web (<http://www.epa.gov/safewater/lead>).

Fluoride Fluoruro

El fluoruro en pequeñas cantidades ha encontrado ser un aditivo beneficioso al agua potable que ayuda en la prevención de la caries dental. Es mas provechoso cuando es aplicada a niños pequeños y muchos dentistas recetan gotas de fluoruro para sus pacientes. En el 2012, se agrego fluoruro al agua potable en varios distritos del Condado de Fresno que se encuentran dentro del área de servicios de la Ciudad de Fresno. Los niveles de fluoruro en el agua tratada se mantienen dentro de un rango de 700 a 1,300 ug/L o ppb (partes por billón), como lo requieren las normas del Departamento. Los niños que viven en estos distritos deberían abstenerse de tomar gotas de fluoruro. Aunque todos los distritos fluorizados se encuentran al norte de la Avenida Shaw, no todos los distritos al norte de esta avenida están fluorizados. Si usted no esta seguro si recibe fluoruro en su agua de grifo, por favor comuníquese con la División del Agua o con su dentista. Información adicional se encuentra disponible en la página de internet del Departamento de Salud Publica, donde usted podrá obtener más información sobre fluorización, salud oral y temas actuales. (www.cdph.ca.gov/certlic/drinkingwater/Pages/Fluoridation.aspx)

Aviso Especial: Efectivo el 1 de junio del 2013, la añadidura de fluoruro al agua potable ha sido suspendida en toda el agua suministrada por la Ciudad de Fresno.

**We're here to help!
¡Estamos para servirle!**

Comuníquese con la División del Agua de la Ciudad de Fresno por teléfono, correo o correo electrónico.

NUMEROS DE TELEFONO:

División del Agua	621-5300
Calidad del Agua	621-5365
Ahorro de Agua	621-5480

DIRECCION DE CORREO:

City of Fresno Water Division
1910 E. University Ave.
Fresno, CA 93703-2988

CORREO ELECTRONICO:

information@water.fresno.gov

www.fresno.gov/water

OPORTUNIDADES DE DEBATE PÚBLICO

Se invita al público a hablar sobre la calidad del agua y otros temas relacionados con el agua durante nuestras reuniones mensuales en la División del Agua. Para obtener más información, comuníquese con nosotros al 621-5305.

OFICINA DEL PORTAVOZ Y VISITAS GUIADAS

¿Necesita un orador sobre el tema del agua para su escuela, grupo comunitario o club de servicio? También se ofrecen visitas guiadas y presentaciones a salones de clase. Llámenos al 621-5480.

California Drinking Water Source Assessment and Protection Program

Programa de Evaluación y Protección sobre la Fuente de Agua Potable de California

La División del Agua de la Ciudad de Fresno y el Departamento de Salud Pública de California (CaPHD) finalizaron el Programa de Evaluación y Protección sobre la Fuente de Agua Potable de California (California Drinking Water Source Assessment and Protection, o DWSAP) para los pozos de agua administrados por la División del Agua de Fresno. Este informe preparado en el 2003 se puede encontrar, en su totalidad, en la División del Agua o en las oficinas del CaDPH en Fresno. Por favor comuníquese con la División del Agua al 621-5300 o con el CaDPH al 447-3300 si le interesa más información sobre este informe.

La Ciudad administra aproximadamente 260 pozos de agua distribuidos en el área de 115 millas cuadradas de Fresno. Dadas la magnitud y complejidad de nuestro sistema, el informe DWSAP es un documento muy voluminoso e inclusive un breve resumen sería difícil de incluir en este informe de Confianza del Consumidor. No obstante, dos tablas resumidas de datos se encuentran disponibles en la página web de la Ciudad: (www.fresno.gov). Ingrese "Water Quality Report" en el cuadro de búsqueda, y automáticamente será dirigido a la página de enlaces que contiene los informes.

El objetivo múltiple del DWSAP es identificar las maneras como las comunidades pueden proteger las reservas de agua, administrar sus recursos hidráulicos, mejorar la calidad del agua potable, informar a sus ciudadanos acerca de los contaminantes conocidos, identificar actividades y sitios documentados que pueden amenazar su suministro, y cumplir con los requisitos reguladores.

Por ejemplo, el siguiente párrafo contiene una lista de actividades contaminantes y fuentes que pueden afectar el agua potable de Fresno:

Áreas de mantenimiento y abastecimiento de combustible en aeropuertos, departamentos y condominios, talleres de pintura para autos, estaciones de gasolina, talleres de reparación de vehículos, talleres de reparación/restauración de barcos, procesamiento y almacenamiento de químicos y petróleo, irrigación de cultivos, lavandería en seco, fabricas de electrónicos, aplicación de fertilizantes, pesticidas y herbicidas, campos de golf, estaciones de gasolina antiguas, vertederos de basura antiguos, fabricas caseras, hospitales, zonas con alta densidad de población, vertederos de chatarra, plumas contaminantes documentadas, basureros, talleres de maquinaria, chapado/acabado/fabricación de metales, clínicas medicas y dentales, instalaciones militares, patios de automotores, edificios de oficinas, parques, áreas de almacenamiento y transferencia de pesticidas/fertilizantes/petróleo, procesamiento e impresión de fotos, fabricas de plásticos y materiales sintéticos, patios y áreas de mantenimiento y de abastecimiento de combustible de ferrocarriles, negocios de alquiler, escuelas, sistemas sépticos de alta densidad, sistemas de alcantarillado, corredores de transporte de ferrocarriles, tanques de almacenamiento subterráneos, tanques con fugas confirmadas, áreas de mantenimiento de estaciones de servicio, clínicas y oficinas veterinarias, plantas de tratamiento de aguas residuales, pozos de irrigación, pozos de suministro de agua.

Más información está incluida en el resumen, que identifica los pozos de agua afectados y las actividades asociadas.

The sources of drinking water...

Las fuentes de agua potable (agua del grifo y agua embotellada) incluye ríos, lagos, arroyos, estanques, depósitos, manantiales y pozos de agua. A medida que el agua va viajando sobre la superficie de tierra o bajo la tierra, va disolviendo minerales que ocurren naturalmente y, en algunos casos, materiales radioactivos, y puede recoger substancias que resultan de la presencia de animales o actividad humana.

Contaminants that may be present in source water include:

Los contaminantes que pueden encontrarse en el agua de su fuente de suministro incluyen:

- Contaminantes microbianos, tales como virus y bacterias, que pueden originarse en las plantas de tratamiento de aguas residuales, los sistemas sépticos, las operaciones ganaderas, y la fauna y flora silvestres,
- Contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o resultar de las escorrentías urbanas, efluentes de aguas residuales tanto industriales como domesticas, la producción de gasolina y aceite, la minería o la agricultura.

- Pesticidas y herbicidas, que pueden originarse de varias fuentes tales como la agricultura, las escurrientías urbanas y el uso residencial.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo químicos orgánicos, sintéticos y volátiles generados en los procesos industriales y la producción de petróleo, y que pueden también provenir de las estaciones de gasolina, las escurrientías urbanas, las aplicaciones agrícolas y los sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la producción de petróleo y gasolina, y de las actividades mineras.

Terms and Abbreviations:

Términos y Abreviaciones:

n/a: no aplica

NTU: Unidad Nefelométrica de Turbidez (una medida de claridad)

nd: no detectable dentro de los límites establecidos para la prueba

ng/L: nanogramos por litro o partes por cada trillón

ug/L: microgramos por litro o partes por cada billón

mg/L: miligramos por litro o partes por cada millón

pCi/L: picocurios por litro (una medida de radiación)

Nivel Máximo de Contaminante (NMC): El nivel máximo permitido de un contaminante en agua potable. Los NMC primarios se establecen tan cerca como sea posible tecnológica y económicamente de los Objetivos de Salud Pública (OSP) o de la Meta del Nivel Máximo del Contaminante (MNMC). Los MNC secundarios se establecen para proteger el olor, el sabor y la apariencia del agua potable.

Meta del Nivel Máximo del Contaminante (MNMC): El nivel de contaminación en el agua potable bajo el cual no se conoce o se espera ningún riesgo para la salud. Los MNMC son establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

Objetivo de Salud Pública (OSP): El nivel de contaminación en el agua potable bajo el cual no se conoce o se espera ningún riesgo para la salud. Los OSP son establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de California.

Estándar Primario de Agua Potable (NPAP): Los NMC y MNRD de contaminantes que afectan la salud junto con sus requerimientos de monitoreo y notificación de información, y las normas para el tratamiento del agua.

Máximo Nivel Residual De Desinfectantes (MNRD): El nivel máximo permitido de un desinfectante en el agua potable. Hay evidencia convincente que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar contaminantes microbianos.

Meta del Nivel Máximo Residual de Desinfectantes (MNMRD): El nivel de un desinfectante para el agua, bajo cuyo límite no se conoce o espera ningún riesgo para la salud. Los MNMRD no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar contaminantes microbianos.

Nivel de Acción Reguladora: La concentración de un determinado contaminante que, si es excedido, provoca tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de tratamiento de agua.

Técnica de Tratamiento: Proceso obligatorio cuya finalidad es reducir el nivel de un determinado contaminante en el agua potable.

****INSERT TABLE 1***

Tabla 1: ESTÁNDARES PRIMARIOS Y CONTAMINANTES NO REGULADOS							
Tabla Química	MNC	OSP (MMNC)	Promedio en Fresno	Rango de Detecciones	Violación al MNC	Última Muestra	Fuente Típica del Contaminante
Contaminantes Orgánicos Volátiles							
cis-1, 2-Dicloroetileno (ug/L)	6	100	0.06	0 - 2.8	NO	2012	Efluentes de fábricas de productos químicos de uso industrial; importante subproducto por biodegradación de la contaminación del agua subterránea del TCE y el PCE.

trans-1, 2-Dicloroetileno (ug/L)	10	60	0.12	0 - 2.8	NO	2012	Efluentes de fábricas de productos químicos de uso industrial; importante subproducto por biodegradación de la contaminación del agua subterránea del TCE y el PCE.
Tetracloroetileno (PCE) (ug/L) (1)	5	0.06	0.31	0 - 4.4	NO	2012	Efluentes de fábricas, lavanderías en seco y talleres automotrices (desgrasador de metales)
Tricloroetileno (TCE) (ug/L) (2)	5	1.7	0.88	0 - 3.3	NO	2012	Efluentes de plantas para desgrasar metales y de otros tipos de plantas.
Contaminantes Orgánicos Sintéticos							
Dibromocloropropano (DBCP) (ng/L) (1)	200	1.7	45	0 - 220	NO	2012	Nematicida cuyo uso ha sido prohibido pero puede continuar presente en el suelo debido a las escurrientías por su uso pasado en cultivos de soya, algodón, uva, tomates y árboles frutales

Etileno Dibromuro (EDB) (ng/L)	50	10	0.9	0 - 44	NO	2012	Efluentes de refinerías de petróleo; fugas de tanques de gasolina subterráneos; nematocidas cuyo uso ha sido prohibido pero pueden continuar presentes en el suelo debido a las escorrentías dado su uso pasado en cultivos de granos y frutas.
Contaminantes Inorgánicos							
Aluminio (AL) (ug/L)	1	0.6	0.0004	nd - 0.09	NO	2011	Erosión de depósitos naturales; residuo de algunas plantas de tratamiento de agua superficial
Arsénico (As) (ug/L)	10	0.004	0.8	nd - 5.4	NO	2011	Erosión de depósitos naturales; escorrentías de huertos; residuos de la fabricación de vidrios y electrónicos.
Bario (Ba) (mg/L)	1	2	0.040	nd - 0.22	NO	2011	Efluentes de residuos de pozos de exploración de petróleo y de refinerías de metales; erosión de depósitos naturales
Cromo (Total Cr) (ug/L)	50	(100)	2.440	nd - 12	NO	2011	Efluentes de molinos de acero y pasta, chapado de cromo. Erosion de depositos naturales.

Cianuro (ug/L)	150	150	0.0004	nd - .06	NO	2011	Efluentes de fabricas de acero/metal, plasticos y fertilizantes.
Fluoruro (ug/L)	2	1	0	nd - 1.2	NO	2011	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que estimula dientes fuertes; efluentes de fertilizantes y de fábricas de aluminio
Nitrato (NO3) (mg/L) (2)	45	45	22	0 - 47	NO	2012	Aguas contaminadas por el uso de fertilizantes; percolado de tanques sépticos y redes de alcantarillado; erosión de depósitos naturales
Perclorato (ug/L) (3)	6	6	0	nd - 9.2	NO	2011	Operaciones antiguas aeroespaciales o industriales relacionadas con propulsores de cohetes, fuegos artificiales, explosivos, luces de bengala, cerillos y una variedad de industrias.
Radionucleidos (4)							
Actividad bruta de partículas alfa	15	n/a	2.51	-0.62 - 9.79	NO	2011	Erosión de depósitos naturales
Radio 226 (pCi/L)	3	n/a	0.72	-0.12 - 3.84	NO	2007	Erosión de depósitos naturales
Radio 228 (pCi/L)	5	.019	0.51	0.043 - .074	NO	2011	Erosión de depósitos naturales

Uranio (pCi/L)	20	0.5	5.89	nd - 16	NO	2007	Erosión de depósitos naturales
Contaminantes No Regulados (ICR, UCMR y Misc.)							
DCCA Diácido y Monoácido	n/a	0.969	nd - 4.7	n/a	2004	Las normas nos exigen el monitoreo de ciertos contaminantes no regulados.	
Diclorodifluorometano (Freón 12)	n/a	0.780	nd - 34	n/a	2011		
Tricloropropano (1,2,3-TCP) (5)	n/a	0.004	nd - 0.18	n/a	2011		
Alcohol tert-butly (TBA)	n/a	0.100	nd - 3.2	n/a	2011		

						<p>Esto le ayuda a USEPA y a CDHS a rastrear la ubicación de los contaminantes y a determinar si se requieren normas más estrictas. Varios contaminantes aparecen con valores detectados con el símbolo "<" que significa "menos de". Esto tiene dos posibles razones. Primero, el Límite de Detección Reportable (DLR) no ha sido establecido por EPA o CDHS. Segundo, el equipo analítico no puede cuantificar el valor por debajo del valor "menos de" pero los análisis indican que el contaminante está presente. Por cualquier razón, la concentración no puede ser cuantificada y la Ciudad debe asumir que el "Promedio en Fresno" no aplica para este informe.</p>
--	--	--	--	--	--	--

Subproductos de la Desinfección, Residuos de Desinfectantes y Subproductos de Precursores de Desinfección							
Trihalometanos Totales (TTHM) (ug/L)	80	n/a	3.90	nd - 13	NO	2012	Subproducto de la clorinación del agua potable
Ácidos Haloacéticos (HAA5) (ug/L)	60	n/a	1.40	nd - 7	NO	2012	Subproducto de la clorinación del agua potable
Cloro (NAOCL) (mg/L)	4	4	0.79	nd - 3.0	NO	2012	Desinfectante adicionado al agua potable para su tratamiento

(1) Dibromochloropropane (DBCP) PS 134

(1)Dibromocloropropano (DBCP) PS 134 esta ubicado cerca de la Calle Maple y la Calle Alluvial. Este pozo de agua ha sido reconocido por contener DBCP arriba de los límites de detección para declaración y es monitoreado mensualmente. Aunque el promedio anual para este pozo de agua es 0.10 ug/L, solamente un resultado fue detectado de 0.22 ug/L en febrero del 2012. La determinación si un pozo de agua excede el Nivel Máximo de Contaminante (NMC) para contaminantes no-graves como el DBCP esta basada en un promedio continuo por un periodo de tiempo determinado. Por lo tanto un pozo de agua podría tener varios resultados arriba del NMC y aun así cumplir con los estándares del agua potable. Algunas personas que usan agua que contiene DBCP en exceso del NMC por muchos años pueden llegar a tener problemas reproductivos y podrían tener un alto riesgo de desarrollar cáncer.

(2) Nitrate, PS 84

(2)Nitrato, PS 84 ubicado cerca de la Calle Olive y la Calle Minnewawa contiene niveles elevados de nitrato y esta siendo monitoreada de cerca durante el 2012, obteniendo muestras semanales. Aunque los resultados fueron cerca del Nivel Máximo de Contaminante (NMC), no excedieron el NMC hasta que una muestra fue obtenida en la ultima parte del mes de octubre, donde se mostro un resultado de 47 mg/L. Por el acuerdo previo con el Departamento de La Salud Publica de California, el pozo de agua seria retirado del servicio tan pronto como tuviéramos aviso de algún resultado arriba del NMC. Este pozo de agua continúa desconectado en espera de opciones de reponerlo o darle tratamiento. Niveles de nitrato que exceden el NMC pueden causar graves problemas a la salud para bebes menores de seis meses de edad. Mujeres embarazadas y otras personas con ciertas afecciones médicas también están en riesgo. Por favor diríjase a la otra información en este documento acerca del Nitrato.

(3) Perchlorate, PS 187

(3) Perclorato, PS 187 ubicado en el noreste de Fresno cerca de la Calle Nees y la Calle Chestnut tuvo una sola detección que excedió el Nivel Máximo de Contaminante (NMC). Esto fue un hecho extraño y se obtuvieron dos muestras más de revisión sin la manifestación del químico. El Perclorato ha demostrado interferir con el consumo de yodo por la glándula tiroides, y de ese modo reduce la producción de hormonas tiroides, llevando a efectos adversos asociados con niveles insuficientes de hormonas. Las hormonas tiroides son necesarias para el crecimiento pre-natal y el desarrollo del feto, así como para el crecimiento normal y desarrollo de los bebés y los niños pequeños. En los adultos, las hormonas tiroides son necesarias para un metabolismo y función mental normales.

(4) Radionuclides

(4) Radionucleidos, incluyendo la actividad bruta de Partículas Alfa, Uranio, Radio-226 y Radio-228, son analizados en varios horarios dependiendo de los resultados de las muestras anteriores. El pozo de agua puede ser analizado tan seguido como cada tres años pero no más de cada nueve años. El cumplimiento normativo se basa en el promedio de cuatro trimestres. Varios pozos de agua tuvieron pruebas que excedieron el NMC en una fecha específica de muestras. Algunas personas que consumen agua que contiene estos componentes durante muchos años, podrían tener un mayor riesgo de desarrollar cáncer.

(5) Trichloropropane (1,2,3-TCP)

(5) Tricloropropano (1,2,3-TCP): La USEPA periódicamente requiere que las empresas de servicios lleven a cabo el monitoreo de los contaminantes no regulados, tales como el 1,2,3-TCP, que fue detectado en 30 pozos de agua de Fresno. El Estado de California ha implementado un nivel de notificación regulatorio de 0.005 ppb que es también el límite de detección para reportar información. Por solicitud del Departamento de Servicios de la Salud en el 2004, retiramos de servicio el pozo de agua 63, situado cerca de la Calle McKinley y la Calle Chestnut, que excede 100 veces el nivel de acción. La Ciudad continua monitoreando los pozos de agua afectados mientras el Departamento de Salud Pública de California continua desarrollando normas más estrictas. Algunas personas que consumen agua que contiene 1,2,3-Tricloropropano en exceso del nivel de notificación durante muchos años, podrían tener un mayor riesgo de desarrollar cáncer, según estudios hechos con animales de laboratorio.

INSERT TABLE 2

Tabla 2: CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS					
Cada mes, más de 220 muestras bacteriológicas son tomadas del sistema de distribución de Fresno. Además, más de 300 muestras bacteriológicas son tomadas de los pozos y las plantas de tratamiento.					
Contaminante	Número Mayor de Detecciones	Número de Meses en Violación	NMC	MNMC	Fuente Típica de la Bacteria

Total de Bacteria Coliforme	3 de 303 o 0.99%	0	5%		Naturalmente presente en el ambiente
E. coli	0	0	Una muestra rutinaria resulta positiva para E.coli y una segunda muestra resulta positiva para bacteria total, fecal o E.coli		Residuos fecales humanos o animales

INSERT TABLE 3

Tabla 3: PLOMO Y COBRE						
Las muestras de plomo y cobre se recogen de los pozos, del sistema de distribución y de las casas.						
Contaminante	Número de Pruebas Recogidas	Nivel Detectado sobre el Percentil 90	Número de Sitios sobre el Nivel de Acción	Nivel de Acción	MNMC	Fuente típica del Contaminante
Plomo (ug/L) (muestreado en el 2009)	54	0	0	15	0.2	Corrosión interna de las tuberías de agua residenciales; efluentes de fabricantes industriales; erosión de depósitos naturales
Cobre (mg/L) (muestreado en el 2009)	54	0.19	0	1.3	0.3	Corrosión interna de las tuberías de agua residenciales; erosión de depósitos naturales; percolado de preservativos de madera

INSERT TABLE 4

Tabla 4: LISTA DE ESTÁNDARES DE CONTAMINANTES SECUNDARIOS					
Los estándares secundarios se basan en factores estéticos (sabor, apariencia y olor, etc.) y no tienen relación con el tema de la salud.					
Contaminantes Inorgánicos	NMC	Promedio de Fresno	Rango de Detecciones	Violaciones del NMC	Último Muestreo

Aluminio (ug/L)	200	0.4	nd - 90	NO	2011
Color Aparente (Sin filtrar) (6)	15	0.42	nd - 35	NO	2011
Cloro (Cl) (mg/L)	500	10	nd - 48	NO	2011
Cobre (Cu) (mg/L)	1	0.03	nd - .095	NO	2011
Hierro (Fe) (ug/L)	300	0.04	nd - 1.5	NO	2011
Manganeso (Mn) (ug/L)	50	0.01	nd - 0.01	NO	2012
Sodio (Na) (mg/L)	n/a	21	4 - 65	NO	2011
Conductividad Específica (C.E.) (umho/cm+)	1600	331	90 - 920	NO	2011
Sulfato (SO4) (mg/L)	500	11	nd - 74	NO	2011
Total de Sólidos Disueltos (TSD) (mg/L)	1000	229	99 - 560	NO	2011
Dureza Total (como CaCO3) (mg/L)	n/a	121	30 - 380	NO	2011
Turbidez (Lab) (unidades) (7)	5	0.15	nd - 6.4	NO	2011
Zinc (Zn) (mg/L)	5	0.0002	nd - .05	NO	2011

(6) Apparent Color...

(6)Color Aparente, En cuatro pozos de agua se obtuvieron muestras iniciales que excedían el Nivel Máximo de Contaminante (NMC) Secundario. Los resultados de los siguientes análisis en todos los pozos de agua fueron “no-detectado”, indicando que el problema estaba asociado con el pozo de agua específico y no con el agua en general.

(7) Turbidity (Lab)...

(7)Turbidez (Lab), PS 22A ubicado al sureste de Fresno cerca de la Calle Stanislaus y la autopista 99 tuvo un resultado inicial de turbidez que excedía el Nivel Máximo de Contaminante (NMC) Secundario. Los resultados de los siguientes análisis fueron “no-detectado”.

INSERT TABLE 5

Tabla 5: TURBIDEZ EN EL NORESTE DE FRESNO, RELACIONADA CON LAS OPERACIONES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA SUPERFICIAL

	NMC	MNMC	Nivel Encontrado	Rango	Fecha de la Prueba	Violación	Fuente Típica
Turbidez (NTU)	TT = 1 NTU	n/a	0.200	n/a	31 de Enero del 2012	n/a	Escorrentía por el terreno
	TT = 95% de las pruebas < 0.3 NTU		100%		Continua		

La turbidez es una medida de la turbiedad del agua, determinada por el ratio de la intensidad de la luz diseminada por la muestra contra la intensidad de la luz incidental. Nosotros la monitorizamos porque es un buen indicador de la efectividad de nuestro sistema de filtrado.

NOTICE OF VIOLATION

Aviso de Violación

Las muestras totales mensuales de carbón orgánico y bromato de la Instalación de Agua de Superficie en el noreste de Fresno para el mes de febrero del 2013 fueron omitidos. La presencia de altos niveles totales de carbón orgánico en agua potable puede llevar a la formación de derivados desinfectantes; trihalometanos (THM) o ácidos halo acéticos (HAA). Algunas personas que toman agua que contiene THM, HAA, o bromato en exceso del Nivel Máximo de Contaminante (NMC) por muchos años podrían tener un riesgo alto de desarrollar cáncer. Por medio de muestras regulares, los niveles de THM y HAA son mucho más bajos que el Nivel Máximo de Contaminante (NMC), así como los niveles de bromato antes y después de la muestra que fue omitida en febrero. El siguiente aviso es proporcionado acerca de esta violación de monitoreo:

Estamos obligados a monitorear su agua potable a intervalos regulares para detectar la presencia de contaminantes específicos. Los resultados del monitoreo regular son un indicador para ver si nuestra agua cumple con los estándares de salud. Durante el mes de Febrero del 2013, no monitoreamos ni analizamos el total de carbón orgánico crudo y el agua tratada y por lo tanto no podemos estar seguros de la calidad del agua potable durante ese tiempo. Tampoco analizamos el agua para detectar la presencia de bromato y por lo tanto no podemos estar seguros de la calidad del agua potable durante ese tiempo.

CONSERVATION

A Smarter Way to Plant Out Your Garden

Conservar

Una mejor manera de plantar su jardín.

¿Está planeando un nuevo proyecto de jardinería? ¿Quiere saber cuáles son las plantas que lucen bellas mientras conservan agua? Fresno cuenta con un nuevo recurso en el internet con muchos consejos para facilitar el diseño de un jardín con bajo consumo de agua. Esta nueva pagina, "Jardinería de Bajo Consumo en la Región de Fresno", le presentara ejemplos de jardines de esta localidad que le servirán de inspiración para su propio jardín y también incluye una lista con variedades de plantas, arboles y arbustos que lucen bien en esta región y requieren de menos agua para su mantenimiento.

Para recibir ayuda mas tradicional en el diseño de un jardín de bajo consumo de agua, llame al Programa de Conservación del Agua de la Ciudad de Fresno para una consulta sin costo y solicite un folleto GRATIS con una lista de la vegetación que mejor se desarrolla en el clima del Valle Central.

Visite la página www.fresno.watersavingplants.com para más información sobre el tema de jardines de bajo consumo de agua o llame al 621-5480 para recibir sus folletos gratis.

Other Ways to Help:

Otras maneras de ayudar:

El verano es una temporada de intenso consume de agua. Usted puede ayudar a aliviar la carga sobre nuestro sistema al seguir estas sencillas reglas.

Timing it Right

Programar Correctamente

Si se le dificulta programar su regador de agua automático, la División del Agua del Departamento de Servicios Públicos le puede ayudar. Como cortesía al cliente, nosotros personalmente le enseñaremos, GRATIS, como programar su regador de agua automático en su propio hogar. Al programar su regador de agua automático correctamente, usted ahorrara agua y energía.

Keep Odd Hours

Utilize Horas Inexactas

Si prefiere hacerlo usted mismo, recuerde programar el temporizador a horas inexactas (3:45 a.m., 4:37 a.m., 5:11 a.m) para aliviar la carga del sistema de abastecimiento que ocurre “a la hora” en punto. Recuerde cambiar la batería del aparato en caso de un fallo al servicio de electricidad.

Planning to Drain Your Pool?

¿Está planeando vaciar su piscina?

Asegúrese de llamar al 621-5480 para conseguir un permiso de drenaje de piscinas.

Report Water Waste

Reporte el desperdicio de agua
Llame al 621-5480

Watering Schedule

Horario de Riego

NO WATERING ON MONDAYS
NO SE PERMITE REGAR EN LUNES

SPRING/SUMMER
PRIMAVERA/VERANO
2 de marzo – 30 de noviembre

Direcciones con números impares:
(que terminan con 1,3,5,7,9)
martes/jueves/sábado

Direcciones con números pares:
(que terminan con 0,2,4,6,8)
miércoles/viernes/domingo
NO WATERING BETWEEN 6 A.M AND 7 P.M.
NO SE PERMITE REGAR DE 6 A.M. A 7 P.M.

WINTER
INVIERNO
1 de diciembre – 1 de marzo

Direcciones con números impares:
(que terminan con 1,3,5,7,9)
Exclusivamente sábados

Direcciones pares:
(que terminan con 0,2,4,6,8)
Exclusivamente domingos.

WATER ANYTIME ON YOUR DAY
SE PERMITE REGAR A CUALQUIER HORA EN SU DIA ESPECIFICO.

Money, Money, Money – Back
Dinero, dinero, dinero- devuelto

¡Ahorre agua y dinero en la compra de una lavadora de ropa o inodoro de alta eficiencia!
Primero obtenga sus formas de reembolso llamando al 621-5480 o descargándolas de la página web de la Ciudad de Fresno (www.fresno.gov/water).